

Fische in „verbotenen Welten“ und was sie uns lehren

von Prof. Dr. Christian E. W. Steinberg



Blinde mit dem Elefanten



Gelber von Rio, *Hyphessobrycon bifasciatus*, Foto: I. Seidel



Poecilia vivipara, Foto: D. Bork

G lücklicherweise haben Fische die Lehrbücher nicht gelesen, die Menschen über sie geschrieben haben; ansonsten wüssten sie beispielsweise, dass sich etliche von ihnen in verbotenen Welten aufhalten, sie würden wahrscheinlich verkramphen und uns nicht mehr interessante neue Fakten offenbaren. Es dürfte sie an gewissen Orten nämlich nicht geben, wenn man diesen Büchern Glauben schenken würde. Zur Entschuldigung der Lehrbuchautoren sei angeführt, dass der Wissensfortschritt wohl gelegentlich Irrwege und Sackgassen beschreitet, die ostasiatische Kulturen mit dem Bild von blinden Männern beschreiben. Diese müssen tastend herausfinden, was ein Elefant ist. Derjenige, der das Bein ertastet, meint einen Pfeiler zu erkennen; der mit dem Schwanz in der Hand meint ein Seil zu halten und so weiter und so fort. Alle haben unterschiedliche Bilder im Kopf und keiner hat überhaupt einen blassen Schimmer vom gesamten Elefanten. Gleichwohl wähnen sie sich im Besitz der Wahrheit und bilden sogar Schulen. Im Original heißt es bei Buddha: „These blind men, every one honest in his contentions and certain of having the truth, formed schools and sects and factions.“ Doch was ist für einen neugierigen Wissenschaftler (und vielleicht gibt es auch solche Aquarianer) spannender, als Phänomene außerhalb bestehender Lehrmeinungen zu entdecken und zu studieren? Oder anders ausgedrückt: Wenn die eigenen Arbeiten nur zur Bestätigung und allenfalls Verfeinerung bestehender Lehrmeinungen durchgeführt werden, wenn man – wie es der Wissenschaftstheoretiker Thomas S. KUHN nennt – in der ursprünglichen Bedeutung des Begriffs – esoterische Forschung betreibt (KUHN 1996), dann unterscheidet sich diese Arbeit eigentlich nicht mehr sonderlich von der eines Verwaltungsangestellten. Sollten diese Leute nicht besser gleich den Platz im Freiland oder Labor gegen einen Amtsschreibtisch austauschen? Vielleicht gäbe es danach aber zu viele griechische Verhältnisse, gekennzeichnet durch einen aufgeblasenen, untätigen öffentlichen Dienst. Eine dieser Lehrmeinungen, die ich im Zuge der Versauerungsforschung an Gewässern lernte, lautete: „Fische und alle übrigen Tiere mit Kalkstrukturen, wie u.a. Krebse, tolerieren allenfalls pH-Werte bis 5,0. Darunter ist es den Tieren nicht mehr möglich, die Knochen oder Kalkpanzer aufzubauen und den Ionenhaushalt aufrechtzuerhalten. pH-Werte um 4,0 sind akut letal.“ (DEN HARTOG & WENDELAAR BONGA 1990, IKUTA et al. 1999). Klingt im ersten Moment jedenfalls plausibel, denn jeder weiß sicher, was passiert, wenn ein Säuretropfen auf einen Kalkstein fällt: Der Kalk löst sich unter Schaumbildung langsam bis schnell auf – je nachdem, wie stark die zugefügte Säure war.